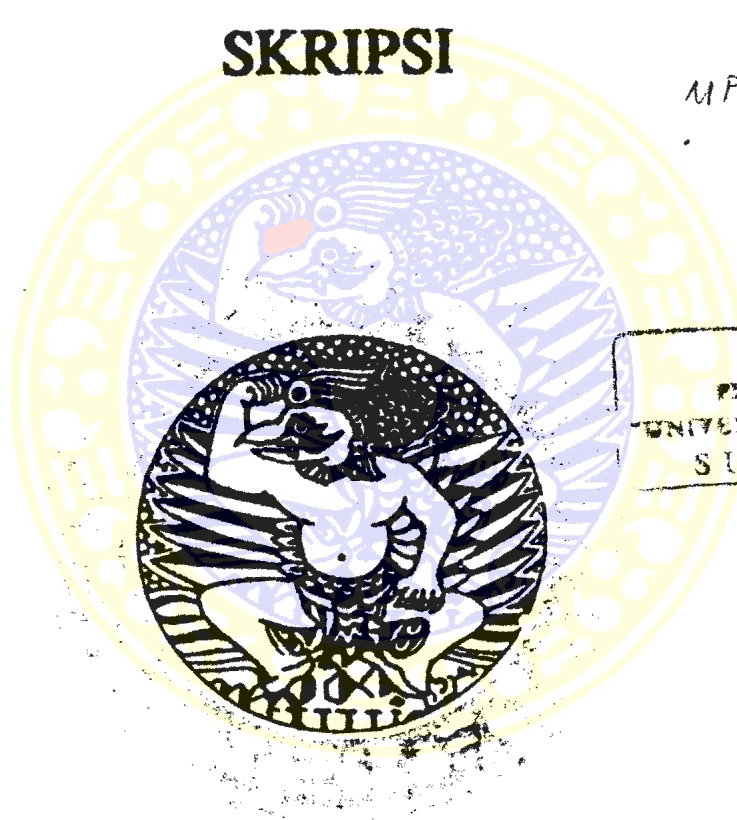


GENETIKA BAKTERIAL

**PENGHILANGAN GEN *LacZ* DARI PLASMID pUKC 815
UNTUK MEMBENTUK VEKTOR EKSPRESI
DI RAGI (*Saccharomyces cerevisiae*)**

SKRIPSI



KIC.
MPB 51/98
Tho
p

MILIE
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

AHMAD THONTOWI

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
1998**

**PENGHILANGAN GEN *LacZ* DARI PLASMID pUKC 815
UNTUK MEMBENTUK VEKTOR EKSPRESI
DI RAGI (*Saccharomyces cerevisiae*)**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Sains Bidang Biologi pada
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Airlangga**

Oleh :

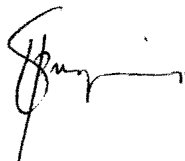
AHMAD THONTOWI

NIM. 089311120

Tanggal Lulus : 29 Juli 1998

Disetujui oleh :

Pembimbing I,



Dra. Ni Nyoman Tripuspaningsih, M.Si

NIP. 131 653 446

Pembimbing II,



Dra. Hj. Mariatun Loegito, MS

NIP. 130 206 118

Ahmad Thontowi, 1998. Penghilangan Gen *LacZ* Dari Plasmid pUKC 815 Untuk Membentuk Vektor Ekspresi Di Ragi (*Saccharomyces cerevisiae*). Skripsi ini dibawah bimbingan Dra. Ni Nyoman Tri.P., M.Si. dan Dra. Hj. Mariatun Loegito, MS. Jurusan Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Plasmid pUKC 815 merupakan suatu vektor ekspresi ulang- alik (*shuttle vektor*). Plasmid ini mempunyai penanda (marker) genetik terhadap urasil (*URA3*) pada ragi dan penanda resistensi ampicilin pada *Escherichia coli*. Plasmid pUKC 815 juga mempunyai fragmen gen pengkode promotor *PGK*. Promotor *PGK* inilah yang diharapkan dapat menginduksi ekspresi gen amilase.

Untuk mengekspresikan gen amilase di ragi *S. cerevisiae* maka perlu dipersiapkan plasmid pUKC 815 sebagai vektor ekspresi. Upaya ini akan dilaksanakan dengan menghilangkan gen *LacZ* pada plasmid pUKC 815 yang nantinya dapat digantikan oleh gen amilase.

Tahapan penelitian ini adalah isolasi DNA plasmid pUKC 815, pemotongan DNA plasmid pUKC 815 dengan enzim restriksi *Bam*HI, elektroelusi fragmen 8000 pb plasmid pUKC 815, ligasi fragmen 8000 pb plasmid pUKC 815, dan transformasi plasmid pUKC 815 ke sel *E.coli* DH5 α .

Hasil penelitian menunjukkan telah terbentuk vektor ekspresi untuk ragi (*S.cerevisiae*) dari plasmid pUKC 815 dengan ukuran 8000 pb.

Kata kunci : Gen *LacZ*, pUKC 815, Vektor Ekspresi, *Saccharomyces cerevisiae*.